HARMONYMAN™
INTELLIGENT PITCH SHIFTER

Mode d'emploi

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRIR
WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC
SHOCK DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE

Les symboles ci-dessus avertissent l'utilisateur des dangers potentiels résultant de la mauvaise utilisation des appareils électriques. Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de la présence d'une tension électrique pouvant constituer un risque d'électrocution. Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que l'utilisateur doit se reporter au manuel pour obtenir des consignes d'utilisation.

Ces symboles vous indiquent qu'aucune des pièces internes de l'appareil ne peut être réparée par l'utilisateur. N'ouvrez pas l'appareil et ne tentez pas de le réparer. Confiez toutes les réparations à un technicien qualifié. Le fait d'ouvrir l'appareil entraîne l'annulation de la garantie. Ne laissez pas l'appareil à proximité de sources liquides. Si du liquide s'est infiltré dans l'appareil, éteignez-le immédiatement et confiez-le à votre revendeur. Déconnectez l'appareil du secteur par temps d'orage.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

POUR LES APPAREILS FOURNIS AVEC UN CORDON SECTEUR.

ATTENTION : CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À UNE PRISE SECTEUR AVEC MISE À LA TERRE.

Le code de couleur du cordon secteur est le suivant :

VERT et JAUNE - Terre BLEU - Neutre MARRON - Phase

Ces couleurs peuvent différer de celles utilisées pour votre prise secteur. Dans ce cas, procédez comme suit :

- Le fil vert et jaune doit être connecté à la borne repérée par la lettre E ou le symbole de terre, ou de couleur verte (ou verte et jaune).
- Le fil bleu doit être relié à la borne N, ou de couleur noire.
- Le fil marron doit être relié à la borne L, ou de couleur rouge.

Il se peut que vous deviez utiliser un cordon secteur différent de celui fourni, selon le type de prise secteur disponible sur le lieu de l'installation. Pour faire remplacer la fiche, consultez un électricien qualifié — celui-ci doit utiliser le tableau ci-dessous. Le fil vert/jaune doit être connecté directement au boîtier.

CONDUCTEUR		COULEUR DE FIL	
		Normal	Variation
L	PHASE	MARRON	NOIR
N	NEUTRE	BLEU	BLANC
E	TERRE	VERT/ JAUNE	VERT

ATTENTION : La déconnexion de la terre peut causer des problèmes avec l'appareil ou le système, qui risquent de créer une différence de potentiel électrique entre le châssis et la mise à la terre. Le fait de toucher le châssis et la mise à la terre simultanément peut alors causer des blessures graves ou mortelles.

MISES EN GARDE POUR VOTRE SÉCURITÉ. LISEZ CE QUI SUIT :

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

RESPECTEZ TOUTES LES MISES EN GARDE.

SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.

N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL AUX PROJECTIONS LIQUIDES. NE DÉPOSEZ PAS DE RÉCIPIENT REMPLI DE LIQUIDE (VASE, VERRE, ETC.) SUR L'APPAREIL.

NETTOYEZ-LE UNIQUEMENT AVEC UN TISSU SEC.

VEILLEZ À NE PAS OBSTRUER LES OUVERTURES DE VENTILATION. INSTALLEZ L'APPAREIL EN SUIVANT LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT.

N'INSTALLEZ PAS L'APPAREIL PRÈS D'UNE SOURCE DE CHALEUR (RADIATEUR, AMPLIFICATEUR, ETC.).

UTILISEZ UNIQUEMENT LES FIXATIONS/ACCESSOIRES SPÉCIFIÉS PAR LE FABRICANT.

DÉCONNECTEZ L'APPAREIL DU SECTEUR LORS DES ORAGES OU DES LONGUES PÉRIODES D'INUTILISATION.

Ne modifiez pas la liaison de sécurité de la fiche secteur. Les fiches polarisées possèdent une lame plus large que l'autre. Les fiches avec terre possèdent une broche supplémentaire pour la mise à la terre. Il s'agit d'un élément de sécurité. Si la fiche fournie ne correspond pas au format de la prise secteur, faites remplacer la prise par un électricien.

Évitez de marcher ou de pincer le cordon secteur, en particulier au niveau des fiches, prises et connecteurs de l'appareil.

Utilisez ce produit uniquement avec un chariot, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Lorsque vous utilisez un chariot, prenez toutes les précautions lors des déplacements pour éviter tout accident.

Confiez toutes les réparations à un technicien qualifié. Vous devez faire contrôler ce produit s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, comme lorsque le câble d'alimentation ou la prise ont été endommagés, qu'un liquide a été renversé ou que des objets sont tombés sur ou dans l'appareil, que l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, qu'il ne fonctionne pas normalement, ou qu'il a subi un choc.

INTERRUPTEUR SECTEUR : Pour les appareils équipés d'un interrupteur secteur, cet interrupteur ne les déconnecte PAS complètement du secteur.

DÉCONNEXION DU SECTEUR : La fiche secteur doit demeurer accessible. Pour l'utilisation dans un Rack/système ne permettant pas d'accéder à l'embase, équipez le Rack/système d'un interrupteur d'alimentation omnipolaire avec une séparation de contacts d'au moins 3 mm.

POUR LES APPAREILS ÉQUIPÉS D'UN SUPPORT DE FUSIBLE EXTERNE : Remplacez le fusible uniquement par un autre fusible de type et de valeur identiques.

TENSIONS SECTEUR MULTIPLES : Cet appareil peut nécessiter l'utilisation d'un cordon et/ou d'une fiche secteur de type différent, selon la source d'alimentation disponible sur le lieu d'utilisation ou d'installation. Reliez cet appareil uniquement à une source secteur correspondant aux valeurs indiquées à l'arrière de l'appareil. Pour réduire les risques d'électrocution ou d'incendie, confiez toutes les réparations à un technicien qualifié.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Cet appareil est conforme aux normes indiquées dans la **Déclaration de conformité**. Son fonctionnement est soumis à ces deux conditions :

- Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible, et
- Il doit accepter toutes les interférences reçues, incluant celles qui pourraient affecter son fonctionnement.

L'utilisation de cet appareil dans des zones soumises à d'importants champs électromagnétiques est à éviter.

- Utilisez uniquement des câbles de connexion blindés.

Fiches secteur au Royaume-Uni

Il est dangereux d'utiliser un cordon secteur dont la fiche est coupée ou endommagée. N'utilisez jamais de cordon secteur dans cet état.

NE CONNECTEZ JAMAIS DE CORDON SECTEUR COUPÉ OU ENDOMMAGÉ À UNE PRISE SECTEUR 13 AMPÈRES.

N'utilisez jamais le cordon secteur sans le cache-fusible. Des cache-fusibles sont disponibles auprès de tous les revendeurs. Utilisez EXCLUSIVEMENT des fusibles de rechange de 13 ampères ET agréés ASTA BS1362.

Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il existe un service de collecte séparé pour les produits électroniques usés. Ce service respecte les législations sur le traitement approprié, la récupération et le recyclage.

Les consommateurs des 25 pays membres de l'Union européenne, de la Suisse et de la Norvège peuvent se départir gratuitement de leurs produits électroniques usés dans des points de collecte désignés, ou auprès d'un revendeur (lorsqu'un nouveau produit est acheté).

Pour les autres pays, veuillez contacter votre administration locale pour connaître la méthode de mise au rebut appropriée.

En procédant ainsi, vous êtes assuré que votre produit sera correctement traité, récupéré et recyclé afin de prévenir les effets négatifs possibles sur l'environnement et la santé.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom du fabricant : DigiTech
Adresse du fabricant : 8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA

déclare que ce produit :

Nom du produit : HarmonyMan

Option de produit : Toutes (nécessite un adaptateur secteur de Classe II conforme aux normes EN60065, EN60742, ou équivalent).

est conforme aux normes suivantes :

Sécurité : IEC 60065 (7e édition 2001)

EMC : EN 55013 (2001+A1)
EN 55020 (1998)

Information supplémentaire :

Ce produit est conforme à la directive sur les appareils basse tension 2006/95/EC et à la directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/EC.

Vice-Président de la fabrication – MI
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Date : 21 février 2008

Contact
en Europe : Votre point de vente ou de réparation DigiTech, ou

Harman Music Group
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Tél. : (801) 566-8800
Fax : (801) 568-7583

Garantie

Nous sommes très fiers des produits que nous fabriquons. C’est pourquoi DigiTech® garantit ses produits. Garantie : Les termes de la garantie et les dommages couverts dépendent du pays de distribution du produit. Nous vous conseillons de consulter votre revendeur ou importateur agréé local pour connaître les conditions de garantie qui s'appliquent à votre région ou pays.

REMARQUE : Les informations contenues dans ce mode d’emploi sont susceptibles d’être modifiées sans préavis. Certaines informations relatives au produit ou au système d’exploitation peuvent donc s’avérer inexactes au moment de l’impression de ce mode d’emploi. Les informations contenues dans cette version du mode d’emploi annulent et remplacent toutes les précédentes.

Table des matières

Introduction 1

Présentation - Face avant 2

Présentation - Face arrière 5

Utilisation de l'HarmonyMan™ 7
- Connexions 7
- Réglage des niveaux et accordage de la guitare 7
- Sélection d'une harmonie 8
- Réglage automatique ou manuel de la clé et la gamme 8
- Réglage automatique de la clé et la gamme 9
- Réglage manuel de la clé et la gamme 9
- Initialisation de la mémoire de la fonction musIQ™ 9
- Jouez votre solo 10
- Sauvegarde des réglages dans un Preset 10
- Chargement des réglages d'un Preset 11

Types de transposition 13
- Transposition Triad-Centered 12
- Transposition Scalic 13
- Transposition Fixed (chromatique) 14
- Transposition Detune 14
- Exemple de transposition pour la tonalité de Do majeur/La mineur . 15

Tableau de référence des modes 16
- Utilisation du tableau de référence des modes 16

Utilisation de la fonction musIQ 17
- Une guitare (entrée Sidechain inutilisée) 17
- Deux guitares (entrée Sidechain utilisée) 18

Table des matières

Schémas de connexion 20
Guitare électrique avec distorsion pré-harmonie 20
Une guitare utilisant le départ/retour d'un ampli pour appliquer la distorsion 21
Deux guitares avec distorsion pré-harmonie 22
Guitare acoustique et console/sonorisation. 23

Assistance technique 24

Caractéristiques techniques 25

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi la pédale HarmonyMan™ ! L'HarmonyMan est la première pédale conçue pour générer des harmonies multiples pendant les solos en analysant les accords joués avant le solo de guitare. Jouez simplement un morceau et appuyez sur la pédale Harmony On/Off avant le solo pour obtenir des harmonisations incroyables !

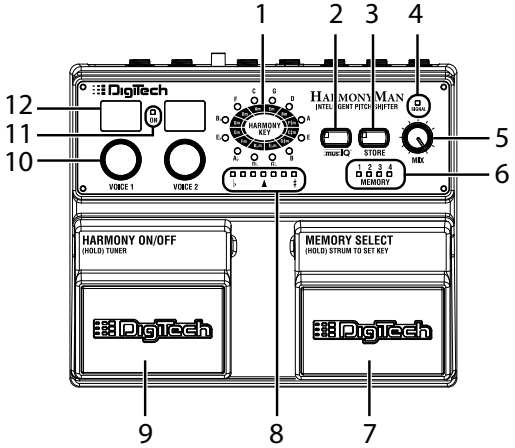
Éléments fournis

HarmonyMan
Adaptateur secteur PS0913-B (9 Vca, 1300 mA)
Ce mode d'emploi
Carte d'enregistrement

Voici les caractéristiques de l'HarmonyMan :

- Harmonies à 3 voix, générées sans aucune programmation.
- Voix d'harmonie hyper claires, avec une latence quasi nulle.
- Afficheur dynamique indiquant la tonalité d'harmonisation en fonction des notes jouées. La disposition circulaire ingénieuse permet de regrouper les tonalités musicalement proches (qui partagent la plupart des mêmes notes).
- Deux voix d'harmonie sélectionnables indépendamment, incluant deux modes de transposition autonomes (unisson/désaccordage) et un mode de transposition chromatique conventionnel.
- Fonction Strum Key vous permettant d'identifier la clé et la gamme en jouant simplement sur la guitare. Cette fonction est très pratique pour les morceaux commençant par un solo.
- Entrée Sidechain Input permettant de jouer un solo pendant que les harmonies s'adaptent de façon dynamique aux progressions d'accords d'une guitare rythmique/d'accompagnement.
- Accordeur guitare à Leds très simple d'utilisation.
- Quatre emplacements mémoire accessibles à l'aide des pédales.
- Bouton Mix programmable pour régler le mixage entre le signal principal et l'harmonisation, de 100 % non traité à 100 % traité.
- Boucle d'effets pré-harmonisation (en Jacks 6,35 mm) permettant d'appliquer la distorsion aux harmonisations générées.
- Sorties mono ou stéréo.
- Véritable Bypass analogique.

Présentation - Face avant



1. Afficheur Harmony Key

L'afficheur Harmony Key indique la tonalité et le mode utilisés pour la génération automatique d'harmonies. Lorsque la touche musIQ™ est allumée, cet afficheur indique la tonalité de l'harmonie automatique basée sur les accords venant d'être joués. Lorsque la touche musIQ est éteinte, l'afficheur indique la tonalité de l'harmonie manuelle. Lorsqu'une Led rouge décrit un cercle sur l'afficheur, l'HarmonyMan™ attend de détecter les accords de la guitare pour identifier la tonalité d'harmonisation.

2. Touche musIQ™

Lorsque la touche musIQ est allumée, l'HarmonyMan remplace l'harmonie manuelle par une harmonie automatique basée sur les accords venant d'être joués. Lorsque la touche musIQ est éteinte, l'HarmonyMan affiche la tonalité de l'harmonie manuelle la plus récente, puis elle l'utilise pour générer les harmonies basées sur la gamme. Lorsque vous réglez manuellement la tonalité et la gamme (voir page 8 pour plus d'informations), la touche musIQ clignote pendant que la pédale Memory Select (7) est en position basse pour vous indiquer que l'appareil essaie de détecter une nouvelle tonalité.

Présentation - Face avant

3. Touche Memory Store

Elle permet de sauvegarder les harmonisations courantes (Voice 1 et Voice 2), la position du mixage, la tonalité et la gamme dans le Preset actif. Lorsque vous tournez les boutons Voice (10) ou Mix (5), la touche Memory Store s'allume pour indiquer que les modifications n'ont pas été sauvegardées. De plus, elle s'allume chaque fois que la tonalité d'harmonisation est modifiée manuellement par la fonction Strum To Set Key. Pour plus d'informations sur la sauvegarde et le chargement de la tonalité et la gamme, consultez la section "Chargement des réglages d'un Preset" en page 11. Lorsque vous appuyez sur cette touche, les modifications sont sauvegardées dans le Preset actif (puis la Led s'éteint).

4. Led Signal

Elle s'allume en vert lorsqu'un signal est détecté en entrée Guitar Clean Input ou Distortion Return, en jaune lorsque le niveau approche de l'écrêtage, et en rouge lorsqu'il écrête et peut compromettre la capacité de l'HarmonyMan™ à identifier les notes de la guitare. Cette Led n'indique pas le niveau du signal de l'entrée Sidechain Input.

5. Bouton Mix

Ce bouton contrôle le mixage entre le signal d'entrée et les harmonies. Ce mixage peut être sauvegardé dans l'un des quatre Presets (lorsque vous tournez ce bouton, la touche Memory Store s'allume pour indiquer que les modifications doivent être sauvegardées pour ne pas être perdues lors de la mise hors tension ou la sélection d'un autre Preset). En position minimum, seul le signal d'entrée (sans effet) est audible. En position maximum, seule l'harmonisation (sans signal d'entrée) est audible.

6. Leds Memory

Ces Leds permettent d'identifier le Preset actif. D'usine, divers réglages de voix, tonalité d'harmonisation et mixage sont pré-programmés, mais vous pouvez personnaliser chaque Preset en fonction de vos besoins. Par exemple, le Preset 1 peut servir pour le désaccordeur stéréo, le Preset 2, pour une harmonisation à la tierce, le Preset 3, pour une harmonisation à la quinte, et le Preset 4, pour une transposition d'une octave inférieure avec le réglage Mix au maximum pour simuler le son d'une basse.

Présentation - Face avant

7. Pédale Memory Select

Cette pédale sert à faire défiler les quatre Presets disponibles. Chaque Preset permet de rappeler les voix, réglages de mixage et tonalité d'harmonisation manuelles récemment sauvegardés afin de faciliter la configuration de différentes combinaisons de voix et tonalités d'harmonisation pour un concert, sans devoir utiliser les autres réglages. De plus, cette pédale peut servir à régler manuellement la tonalité et la gamme (voir page 8 pour plus d'informations).

8. Afficheur de l'accordeur

Lorsque l'accordeur est activé, les Leds vous indiquent si la note est trop haute ou trop basse. La note est indiquée sur l'afficheur Voice 1 (12).

9. Pédale Harmony On/Off

Cette pédale permet d'activer/désactiver l'harmonie. Vous pouvez également la maintenir enfoncée pour activer l'accordeur guitare (la sortie est alors coupée). Lorsque cette pédale est réglée sur Off, vous disposez d'un véritable Bypass analogique.

10. Boutons Voice

Ces boutons servent à personnaliser les deux harmonies indiquées par les afficheurs Voicing (12) au-dessus. Vous pouvez sélectionner deux types de transposition automatique, un désaccordeur, des transpositions chromatiques (de –12 à +12 demi-tons) et une transposition de deux octaves vers le bas. Consultez les pages 12-14.

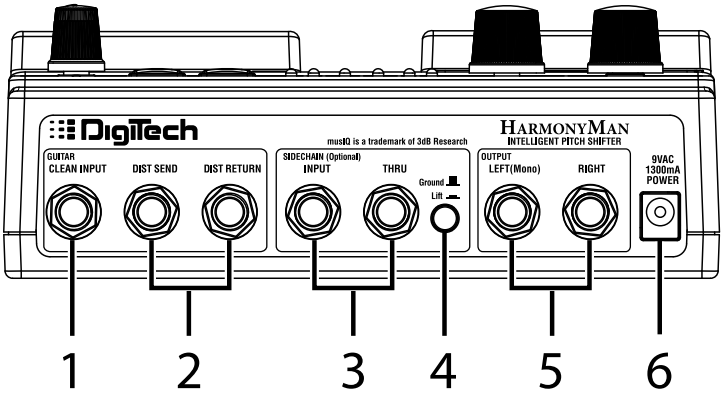
11. Led On (indicateur d'harmonie)

Lorsque cette Led est allumée, les harmonies sont activées et audibles. Lorsqu'elle est éteinte, l'HarmonyMan™ est en mode Bypass. Cette Led indique donc la position de la pédale Harmony On/Off (9), et elle clignote lorsque l'accordeur est activé.

12. Afficheurs Voicing

Ces afficheurs indiquent les types d'harmonisation sélectionnés pour les deux voix de l'HarmonyMan™ (voir pages 12-14 pour la liste des options disponibles). Lorsque l'accordeur est activé, l'afficheur Voice 1 indique la note accordée.

Présentation - Face arrière



1. Entrée Guitar Clean Input

Connectez votre guitare (signal clair) à cette entrée pour que la pédale analyse les accords. Le signal est transposé pour générer les harmonies (si aucun effet n'est relié au retour Distortion Return).

2. Départ/Retour Distortion Send/Return

La plupart des guitaristes préfèrent appliquer la distorsion avant les harmonies. Pour ce faire, reliez le départ Dist Send à l'entrée de votre pédale de distorsion et reliez la sortie de cette dernière au retour Dist Return. La détection d'accords de la fonction musIQ™ analyse le signal clair de la guitare, mais l'effet Pitch Shift est appliqué au signal distordu.

3. Entrée/sortie Sidechain Input/Thru

Vous pouvez également connecter une deuxième guitare au son clair pour permettre à un autre guitariste de jouer des accords pendant votre solo (les harmonisations centrées sur les triades répondent de façon dynamique aux changements d'accords). La sortie analogique Sidechain Thru délivre un signal clair pouvant être traité par un processeur et acheminé à l'amplificateur de la guitare rythmique.

Présentation - Face arrière

4. Touche Ground Lift

Cette touche permet d'éliminer la plupart des problèmes de "ronflement" résultant de la connexion de deux guitares et amplis à l'HarmonyMan™. Lorsqu'un ronflement est audible, tentez de résoudre le problème en appuyant sur cette touche.

5. Sorties Main Out

Vous pouvez vous servir d'une sortie mono (gauche) ou de deux sorties stéréo. Lorsque vous utilisez les sorties stéréo, le panoramique des harmonies est réglé complètement à gauche et à droite, et le signal principal est placé au centre.

6. Embase secteur

Connectez uniquement l'adaptateur secteur PS-0913B fourni à cette embase.

L'HarmonyMan™ offre quatre différents types de transposition, selon l'option d'harmonie sélectionnée avec les boutons Voice. Les types Triad-Centered, Scalic et Fixed bénéficient d'une technologie de transposition hyper précise à latence quasi nulle, optimisée pour les solos de guitare à note unique. Le type Detune est optimisé pour les notes multiples afin de permettre d'excellents résultats sonores avec les accords complets.

Utilisation de l'HarmonyMan™

Cette section présente les procédures de configuration de base pour certaines applications. Pour des informations de configuration supplémentaires, consultez les schémas des pages 20-23.

Connexions

Avant de connecter l'HarmonyMan™, assurez-vous que l'ampli ou la sonorisation soit hors tension, et que l'HarmonyMan soit reliée à une prise secteur et sous tension. Comme l'HarmonyMan n'est pas équipée d'un interrupteur secteur, vous devez connecter/déconnecter l'adaptateur secteur PS-0913B fourni pour la mettre sous/hors tension.

1. Connectez votre guitare à l'entrée **Clean Input**.
2. Veillez à ce que le volume de l'ampli ou la sonorisation soit au minimum.
3. Reliez la sortie **Left (Mono)** à une entrée de l'ampli ou la console.

Réglage des niveaux et accordage de la guitare

1. Jouez de la guitare en contrôlant la Led **Signal** située au-dessus du bouton **Mix**. Réglez le niveau de sortie de la guitare de façon à ce que la Led **Signal** s'allume en vert la plupart du temps (elle s'allume en vert lorsqu'un signal est détecté à l'entrée **Guitar Clean Input**, en jaune lorsque le niveau du signal approche de l'écrêtage, et en rouge lorsqu'il risque de provoquer de l'écrêtage pouvant compromettre la capacité de l'HarmonyMan™ à identifier les notes de guitare).
2. Montez progressivement le réglage de volume de l'ampli ou la sonorisation jusqu'à ce que vous obteniez un niveau convenable.
3. Maintenez la pédale **Harmony On/Off** enfoncée jusqu'à ce que la Led **On** clignote, puis relâchez-la.
4. Accordez votre guitare. L'afficheur **Voice 1** identifie la note jouée, et l'afficheur Tuner vous indique si cette note est trop haute ou basse.
5. Une fois l'accordage terminé, appuyez sur l'une des pédales pour quitter le mode accordeur.

Utilisation de l'HarmonyMan™

Sélection d'une harmonie

1. Tournez les boutons **Voice 1** et **Voice 2** vers la gauche jusqu'à ce que leurs afficheurs indiquent OF.
2. Tournez ensuite le bouton **Voice 1** vers la droite pour sélectionner une harmonie. Pour cet exemple, sélectionnez 3H (une tierce vers le haut) pour la voix 1, et laissez la voix 2 sur OF. Consultez les pages 12-14 pour obtenir les descriptions des options disponibles.

Réglage automatique ou manuel de la clé et la gamme

Grâce à sa fonction musIQ™ intégrée, l'HarmonyMan™ peut déterminer la clé utilisée en analysant les accords que vous jouez. Cette fonction s'avère donc très pratique si vous préférez ne pas spécifier de clé pour chaque morceau. Appuyez simplement sur la touche musIQ pour que l'HarmonyMan sélectionne automatiquement la clé la plus appropriée. Vous pouvez aussi sélectionner manuellement la clé que vous souhaitez utiliser en maintenant la pédale Memory Select enfoncée et en jouant un accord. Ces deux méthodes de sélection sont présentées à la page 9.

Lorsque la touche musIQ est allumée, la couleur des Leds de l'afficheur Harmony Key vous indique le niveau de précision de la clé basée sur la progression d'accords.

> **Remarque :** Lorsque la fonction musIQ détermine automatiquement la clé et la gamme, une progression d'accords permet des résultats plus précis qu'un seul accord.

Lorsqu'une Led de l'afficheur Harmony Key s'allume en vert, la clé et la gamme sont identifiées et sélectionnées. La Led s'allume en jaune lorsqu'il existe un certain doute quant à la clé et la gamme (la fonction d'harmonie continue toutefois de les utiliser).

Lorsqu'une Led rouge décrit un cercle sur l'afficheur Harmony Key, la mémoire de reconnaissance de l'HarmonyMan doit analyser d'autres accords pour identifier la clé et la gamme. Lorsque ceci se produit pendant que l'harmonie est activée, la clé et la gamme de l'harmonie automatique la plus récente sont affichées et utilisées pour générer

l'harmonie. Si la touche musIQ est éteinte, la clé et la gamme de l'harmonie manuelle la plus récente sont utilisées.

Réglage automatique de la clé et la gamme

1. Assurez-vous que la touche **musIQ™** soit allumée (si ce n'est pas le cas, appuyez une fois sur celle-ci).
2. Assurez-vous que la Led **On** soit éteinte. Si elle est allumée, appuyez une fois sur la pédale **Harmony On/Off**.
3. Jouez quelques accords jusqu'à ce que l'une des Leds de l'afficheur **Harmony Key** s'allume en jaune, puis en vert. La clé et la gamme sont alors réglées. Veuillez noter que lorsqu'une Led **Harmony Key** s'allume en jaune, la clé et la gamme sont utilisées si les harmonies sont activées.

Réglage manuel de la clé et la gamme

1. Maintenez la pédale **Memory Select** enfoncée pendant environ 1 seconde. La touche **musIQ** clignote alors et une Led rouge décrit un cercle sur l'afficheur **Harmony Key**.
2. Continuez de maintenir la pédale enfoncée et jouez un accord pour régler la clé et la gamme en conséquence. Par exemple, lorsque vous jouez un accord de La mineur, la Led C/Am de l'afficheur **Harmony Key** s'allume en vert. La sortie est coupée lorsque vous réglez manuellement la clé et la gamme.
3. Relâchez la pédale **Memory Select**.

Initialisation de la mémoire de la fonction musIQ™

Si vous avez réglé la clé manuellement et que vous souhaitez la sélectionner à nouveau avec la fonction automatique de l'HarmonyMan™, vous pouvez initialiser la mémoire de la fonction musIQ pour la réactiver. Le fait d'initialiser la mémoire musIQ supprime toutes les informations d'accords analysées précédemment.

1. Assurez-vous que la Led **On** soit éteinte. Si elle est allumée, appuyez sur la pédale **Harmony On/Off** pour qu'elle s'éteigne.
2. Maintenez la pédale **Memory Select** enfoncée pendant environ 1 seconde. La touche **musIQ** clignote alors et une Led rouge décrit un cercle sur l'afficheur **Harmony Key**.

3. Relâchez la pédale **Memory Select** sans jouer d'accord. Dans cet exemple, toutes les informations de notes mémorisées précédemment par la fonction musIQ sont supprimées et la fonction musIQ est activée. Ceci permet de détecter les clés plus rapidement lorsque vous commencez un nouveau morceau à la fin du précédent (par exemple).

Jouez votre solo

Une fois la clé et la gamme identifiées, vous pouvez activer les harmonies et jouer votre solo.

1. Appuyez sur la pédale **Harmony On/Off** pour que la Led **On** s'allume.
2. Jouez un solo dans la clé et la gamme indiquées sur l'afficheur **Harmony Key**.
3. Tournez le bouton **Mix** vers la gauche pour accentuer le niveau de la guitare et atténuer celui de l'harmonie, ou tournez-le vers la droite pour accentuer le niveau de l'harmonie et atténuer celui de la guitare.

   Remarque : Chaque fois que vous modifiez l'harmonie ou le mixage sauvegardés dans le Preset en cours, la Led de la touche **Store** s'allume. Les modifications sont perdues lorsque vous sélectionnez un autre Preset ou que vous placez l'HarmonyMan hors tension sans avoir sauvegardé le Preset en cours.

Sauvegarde des réglages dans un Preset

1. Appuyez sur la pédale **Memory Select** à plusieurs reprises, jusqu'à ce que le Preset Memory 1 soit sélectionné.
2. Sélectionnez les voix d'harmonie Voice 1 et Voice 2, puis réglez le bouton Mix sur le niveau souhaité. Pour sauvegarder une clé et une gamme différentes de celles affichées, réglez la clé d'harmonie manuellement (voir page 8). La Led de la touche **Store** s'allume lorsque ces réglages sont modifiés.

3. Appuyez sur la touche **Store** et relâchez-la. Les réglages en cours sont alors sauvegardés dans le Preset Memory 1. Vous pouvez maintenant rappeler ces réglages à tout moment en appuyant sur la pédale **Memory Select** jusqu'à ce que le Preset Memory 1 soit sélectionné.

   Remarque : Si la touche **musIQ™** est allumée lorsque vous appuyez sur la touche Store, la clé d'harmonie automatique affichée est sauvegardée et utilisée comme clé d'harmonie manuelle. De plus, lorsque vous faites défiler les différents Presets, la position du bouton Mix ne reflète pas nécessairement le niveau de mixage en cours car ce réglage est sauvegardé indépendemment dans chaque Preset.

Chargement des réglages d'un Preset

Appuyez sur la pédale **Memory Select** à plusieurs reprises, jusqu'à ce que le Preset souhaité soit sélectionné. Le mixage, les réglages d'harmonie et la clé d'harmonie sauvegardés précédemment sont alors chargés.

Remarque : Si la touche **musIQ™** est allumée, la clé d'harmonie affichée peut ne pas correspondre à la clé d'harmonie chargée, car lorsque la fonction musIQ est activée, la clé automatique remplace la clé manuelle sauvegardée. Si vous appuyez sur la touche musIQ pour désactiver cette fonction, la clé d'harmonie manuelle chargée est affichée.

Types de transposition

Transposition Triad-Centered

Ce type génère des harmonies musicalement justes basées sur la structure d'accord composée de la fondamentale, la tierce et la quinte, ainsi que leur renversement. Les harmonies centrées sur les triades sont plus faciles à obtenir avec certaines structures d'accord. Vous disposez de deux types d'harmonies centrées sur des triades (décrits ci-dessous), indiqués par des majuscules (LL, par exemple) et des minuscules (ll, par exemple) sur les afficheurs Voicing. Les types indiqués par des majuscules sont optimisés pour les modes majeurs, et ceux indiqués par des minuscules, pour les modes mineurs. Lorsqu'une guitare rythmique est connectée à l'entrée Sidechain Input, les harmonies suivent la progression d'accord de cette guitare pour être aussi dynamiques que possible.

Harmonies Triad-Centered *(Remarque : les transpositions exactes varient en fonction de la note jouée et la gamme ou l'accord détecté lorsque l'entrée Sidechain Input est utilisée).*

Mode	Afficheur	Description
Majeur (mode ionien)	LL	Plus basse - Transposition d'environ une sixte inférieure.
	L	Basse - Transposition d'environ une tierce inférieure.
	H	Haute - Transposition d'environ une tierce supérieure.
	HH	Plus haute - Transposition d'environ une sixte supérieure.
Mineur (mode éolien)	ll	Plus basse - Transposition d'environ une sixte inférieure.
	l	Basse - Transposition d'environ une tierce inférieure.
	h	Haute - Transposition d'environ une tierce supérieure.
	hh	Plus haute - Transposition d'environ une sixte supérieure.

Transposition par gamme Scalic

Ce type intelligent génère des harmonies musicalement justes. Le degré de transposition varie de façon à créer des harmonies qui se situent toujours dans la tonalité d'harmonisation courante. Par exemple, si l'harmonisation courante est réglée sur 3H et la tonalité sur G/Em, la note Si produit une transposition de +3 demi-tons (tierce mineure) pour générer la note harmonisée Ré, mais la note Ré produit une transposition de +4 demi-tons (tierce majeure) pour générer la note harmonisée Fa#. Veuillez noter que même si les transpositions d'une ou

Types de transposition

deux octaves sont incluses dans cette catégorie pour des raisons pratiques, elles produisent des transpositions fixes pour toutes les notes et les gammes.

Harmonisations par gamme (Scalic)	
Afficheur	**Description**
2o	Transposition de deux octaves inférieures.
8L	Transposition d'une octave inférieure.
6L	Transposition d'une sixte inférieure.
5L	Transposition d'une quinte inférieure.
4L	Transposition d'une quarte inférieure.
3L	Transposition d'une tierce inférieure.
3H	Transposition d'une tierce supérieure.
4H	Transposition d'une quarte supérieure.
5H	Transposition d'une quinte supérieure.
6H	Transposition d'une sixte supérieure.
8H	Transposition d'une octave supérieure.

Transposition Fixed (chromatique)

Sélectionnez ce type pour appliquer le même niveau de transposition à toutes les notes, sans tenir compte de la note jouée ou de la tonalité d'harmonisation. Vous obtenez ainsi un signal transposé par un nombre de demi-tons fixe à partir de la note jouée.

Types de transposition

Harmonies Fixed (chromatiques)	
Afficheur	**Description**
- 12 à - 1	Transposition vers le bas par le nombre indiqué de demi-tons.
1 à 12	Transposition vers le haut par le nombre indiqué de demi-tons.

Transposition Detune

Sélectionnez ce type pour appliquer une légère transposition au signal afin de produire un son général plus dense. Les harmonies sont normalement désaccordées dans les directions opposées. L'HarmonyMan™ applique la transposition automatiquement car la voix d'harmonie 1 est toujours désaccordée vers le haut, et la voix d'harmonie 2, vers le bas. Vous disposez de quatre niveaux de désaccordage, de 5 à 30 % (1 % équivaut à 1/100ème de demi-ton).

Harmonies Detune	
Afficheur	**Description**
d1	Désaccordage faible : Transposition de 5 % vers le haut pour la voix harmonisée 1, et de 5 % vers le bas pour la voix harmonisée 2.
d2	Désaccordage moyen : Transposition de 10 % vers le haut pour la voix harmonisée 1, et de 10 % vers le bas pour la voix harmonisée 2.
d3	Désaccordage important : Transposition de 20 % vers le haut pour la voix harmonisée 1, et de 20 % vers le bas pour la voix harmonisée 2.
d4	Désaccordage très important : Transposition de 30 % vers le haut pour la voix harmonisée 1, et de 30 % vers le bas pour la voix harmonisée 2.

Exemple de transposition en Do majeur/La mineur

Pour toutes les notes de la gamme de Do majeur, le tableau de la page suivante indique la note d'harmonie générée pour chaque valeur de transposition Triad-Centered et Scalic. Les flèches permettent de déterminer si la note est supérieure ou inférieure à la note jouée. Deux flèches sont utilisées pour représenter une transposition de deux octaves.

Types de transposition

Harmonisations Triad-Centered *

Do majeur

	LL	L	H	HH
Do	Mi▼	Sol▼	Mi▲	Sol▲
Ré	Fa▼	Si▼	Fa▲	Si▲
Mi	Sol▼	Do▼	Sol▲	Do▲
Fa	La▼	Ré▼	La▲	Ré▲
Sol	Do▼	Mi▼	Do▲	Mi▲
La	Do▼	Fa▼	Do▲	Fa▲
Si	Ré▼	Sol▼	Ré▲	Sol▲

La mineur

	LL	L	h	hh
La	Do▼	Mi▼	Do▲	Mi▲
Si	Ré▼	Sol▼	Ré▲	Sol▲
Do	Mi▼	La▼	Mi▼	La▲
Ré	Fa▼	Si▼	Fa▲	Si▲
Mi	La▼	Do▼	La▲	Do▲
Fa	La▼	Ré▼	La▲	Ré▲
Sol	Si▼	Mi▼	Si▲	Mi▲

Harmonisations par gammes Scalic (Do majeur)

	2o	8L	6L	5L	4L	3L	3H	4H	5H	6H	8H
Do	Do▼▼	Do▼	Mi▼	Fa▼	Sol▼	La▼	Mi▲	Fa▲	Sol▲	La▲	Do▲
Ré	Ré▼▼	Ré▼	Fa▼	Sol▼	La▼	Si▼	Fa▲	Sol▲	La▲	Si▲	Ré▲
Mi	Mi▼▼	Mi▼	Sol▼	La▼	Si▼	Do▼	Sol▲	La▲	Si▲	Do▲	Mi▲
Fa	Fa▼▼	Fa▼	La▼	Si▼	Do▼	Ré▼	La▲	Si▲	Do▲	Ré▲	Fa▲
Sol	Sol▼▼	Sol▼	Si▼	Do▼	Ré▼	Mi▼	Si▲	Do▲	Ré▲	Mi▲	Sol▲
La	La▼▼	La▼	Do▼	Ré▼	Mi▼	Fa▼	Do▲	Ré▲	Mi▲	Fa▲	La▲
Si	Si▼▼	Si▼	Ré▼	Mi▼	Fa▼	Sol▼	Ré▲	Mi▲	Fa▲	Sol▲	Si▲

* Lorsqu'une guitare rythmique est reliée à l'entrée Sidechain Input, les notes d'harmonie centrées sur des triades varient en fonction des accords joués sur cette guitare.

Lorsque la fonction musIQ™ est activée, elle analyse les notes de la guitare afin d'identifier automatiquement les notes convenant le mieux pour les harmonies de types Triad-Centered et Scalic. La façon de procéder est légèrement différente lorsqu'une guitare est connectée à l'entrée Sidechain.

Tableau de référence des modes

Utilisation du tableau de référence des modes

Les musiciens qui utilisent des modes musicaux peuvent consulter le tableau ci-dessous pour connaître les clés et gammes de l'afficheur Harmony Key qui correspondent aux différents modes, clés et gammes. Par exemple, le mode de Do lydien correspond à la clé et la gamme de Sol majeur sur l'HarmonyMan™. Consultez la page 8 pour obtenir plus d'informations sur le réglage de la clé et la gamme de l'HarmonyMan.

		Mode					
Clé	**Ionien** (majeur natural)	**Dorien**	**Phrygien**	**Lydien**	**Mixolydian**	**Éolien** (mineur natural)	**Locrien**
La	La Maj	Sol Maj	Fa Maj	Mi Maj	Ré Maj	Do Maj	Si♭ Maj
Si	Si Maj	La Maj	Sol Maj	Sol♭ Maj	Mi Maj	Ré Maj	Do Maj
Do	Do Maj	Si♭ Maj	La♭ Maj	Sol Maj	Fa Maj	Mi E♭ Maj	Ré♭ Maj
Ré	Ré Maj	Do Maj	Si♭ Maj	La Maj	Sol Maj	Fa Maj	Mi♭ Maj
Mi	Mi Maj	Ré Maj	Do Maj	Si Maj	La Maj	Sol Maj	Fa Maj
Fa	Fa Maj	Mi♭ Maj	Ré♭ Maj	Do Maj	Si♭ Maj	La♭ Maj	Sol♭ Maj
Sol	Sol Maj	Fa Maj	Mi♭ Maj	Ré Maj	Do Maj	Si♭ Maj	La♭ Maj

Utilisation de la fonction musIQ™

Une guitare (entrée Sidechain inutilisée)

Lorsqu'une seule guitare est connectée (à l'entrée Clean Guitar Input), l'HarmonyMan utilise le signal clair de la guitare pour déterminer la tonalité et la gamme. Pour que l'HarmonyMan puisse suivre la tonalité du morceau, la touche musIQ doit être allumée et l'effet Harmony désactivé. La fonction musIQ peut alors analyser le signal clair de la guitare et indiquer la tonalité sur l'afficheur Harmony Key.

Lorsqu'une Led rouge décrit un cercle sur l'afficheur Harmony Key, l'HarmonyMan ne dispose pas des informations nécessaires pour identifier la tonalité et la gamme. Lorsque la tonalité est identifiée mais qu'il existe un certain doute, la Led de cette tonalité s'allume en jaune sur l'afficheur Harmony Key. Lorsque la tonalité est identifiée et qu'il n'y a aucun doute, la Led s'allume en vert. Veuillez noter que la tonalité sélectionnée pour l'harmonisation ne correspond pas toujours à la clé du morceau. Par exemple, les morceaux en Sol utilisant le mode mixolydien permettent normalement de meilleurs résultats avec des harmonies dans la tonalité de Do majeur/La mineur.

Dès que l'harmonie est activée (en appuyant sur la pédale Harmony On/Off), la tonalité d'harmonisation indiquée sur l'afficheur Harmony Key (par une Led jaune ou verte) est verrouillée et ne peut pas être modifiée, même si la touche musIQ est allumée. Ceci permet d'éviter que le solo de guitare harmonisé ne modifie la tonalité par erreur. Une fois l'harmonisation désactivée, la fonction musIQ tente à nouveau d'identifier la tonalité.

Ce tableau présente la procédure d'analyse de la fonction musIQ™ lorsque l'entrée Sidechain Input n'est PAS utilisée :

Utilisation de la fonction musIQ™

Aucun signal Sidechain	Effet sur les harmonies Triad-Centered et Scalic
Harmonisation désactivée	• Analyse du signal de la guitare solo pour identifier la tonalité d'harmonisation convenant le mieux. • La clé est indiquée par une Led jaune (s'il y a un doute) ou verte (s'il n'y a aucun doute) sur l'afficheur Harmony Key.
Harmonisation activée	• La tonalité en cours est verrouillée et l'analyse d'accord est interrompue jusqu'à ce que l'harmonie soit désactivée.

Deux guitares (entrée Sidechain utilisée)

Lorsque l'HarmonyMan™ détecte un câble mono connecté à l'entrée Sidechain, la fonction musIQ identifie la tonalité et la gamme du morceau en utilisant le signal de l'entrée Sidechain Input plutôt que celui de l'entrée Guitar Clean. De plus, lorsque l'un des types d'harmonie Triad-Centered est sélectionné, le signal de l'entrée Sidechain est analysé en temps réel pour identifier la progression d'accords et générer des harmonies aussi dynamiques que possible. Le signal Sidechain provient normalement d'une guitare rythmique ou d'un enregistrement d'accompagnement (comme une boucle lue sur une pédale DigiTech® JamMan™, par exemple).

> **Remarque** : L'analyse des accords du signal Sidechain est optimisée pour la guitare rythmique. Pour de meilleurs résultats, jouez des accords complets à un rythme régulier.

L'afficheur Harmony Key fonctionne différemment lorsqu'un signal Sidechain est détecté : la tonalité en cours est indiquée par une Led verte, et l'accord détecté, par une Led jaune. L'HarmonyMan vous indique alors que le signal de la guitare rythmique affecte les harmonies. Lorsque vous utilisez l'entrée Sidechain Input, l'afficheur Harmony Key fonctionne toujours au moment où vous activez l'harmonie.

Pour que les harmonies soient indépendantes du signal Sidechain, maintenez la pédale Memory Select enfoncée et jouez un accord pour déterminer une nouvelle tonalité/gamme. La fonction musIQ™ est désactivée automatiquement

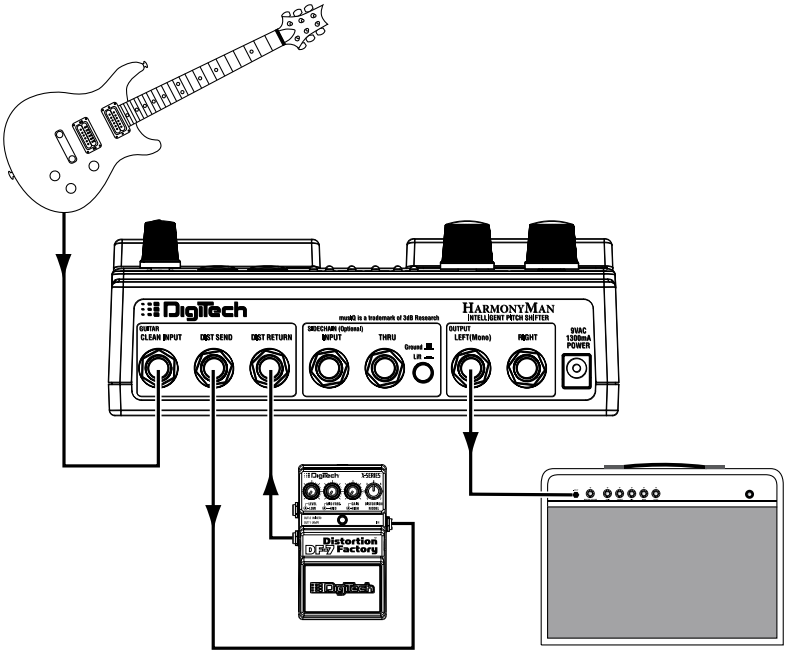
et toutes les harmonies sont alors basées sur la gamme plutôt que sur le signal de l'entrée Sidechain Input (pour plus d'informations, consultez la section "Réglage manuel de la clé et la gamme" en page 9).

Ce tableau présente la procédure d'analyse de la fonction musIQ™ lorsque l'entrée Sidechain Input est utilisée :

Signal Sidechain connecté	Effet sur les harmonies Triad-Centered	Effet sur les harmonies Scalic
Harmonisation désactivée	• Analyse du signal Sidechain pour identifier la tonalité d'harmonisation convenant le mieux. • La clé est indiquée par une Led verte sur l'afficheur Harmony Key. • L'accord du signal Sidechain est indiqué par une Led jaune sur l'afficheur Harmony Key.	• Analyse du signal Sidechain pour identifier la tonalité d'harmonisation convenant le mieux. • La tonalité est indiquée par une Led verte sur l'afficheur Harmony Key. • L'accord du signal Sidechain est indiqué par une Led jaune sur l'afficheur Harmony Key.
Harmonisation activée	• L'analyse du signal Sidechain se poursuit. • L'afficheur est identique à celui de l'harmonie désactivée. • L'harmonie est affectée par la tonalité en cours et les changements d'accords.	• L'analyse du signal Sidechain se poursuit. • L'afficheur est identique à celui de l'harmonie désactivée. • L'harmonie est affectée uniquement par la tonalité en cours.

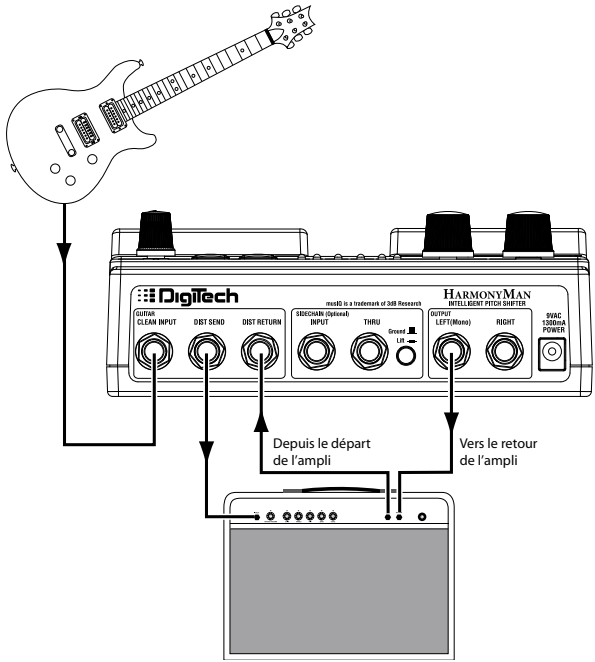
Schémas de connexion

Guitare électrique avec distorsion pré-harmonie



Schémas de connexion

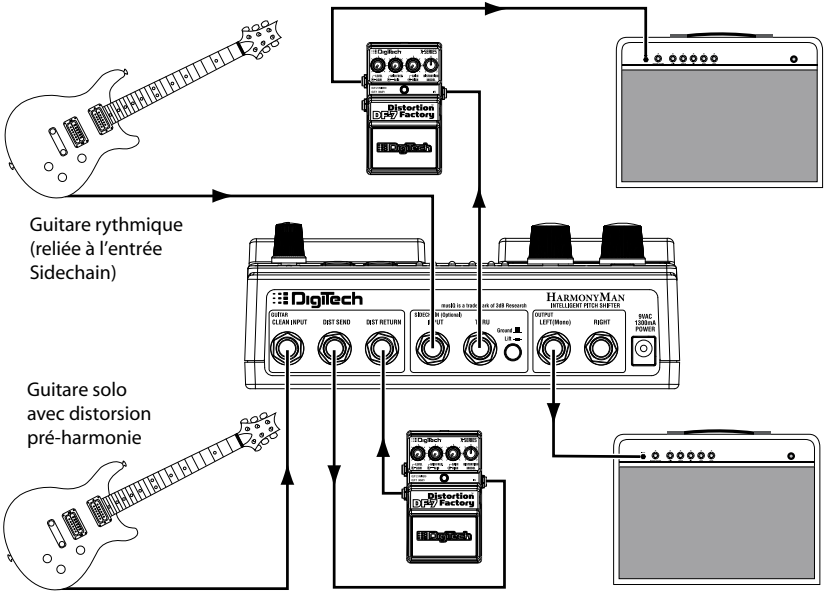
Guitare utilisant le départ/retour d'un ampli pour appliquer la distorsion



Remarque : Veillez à régler le niveau de la boucle de l'ampli sur -10 dB lorsque l'HarmonyMan™ est reliée au départ/retour.

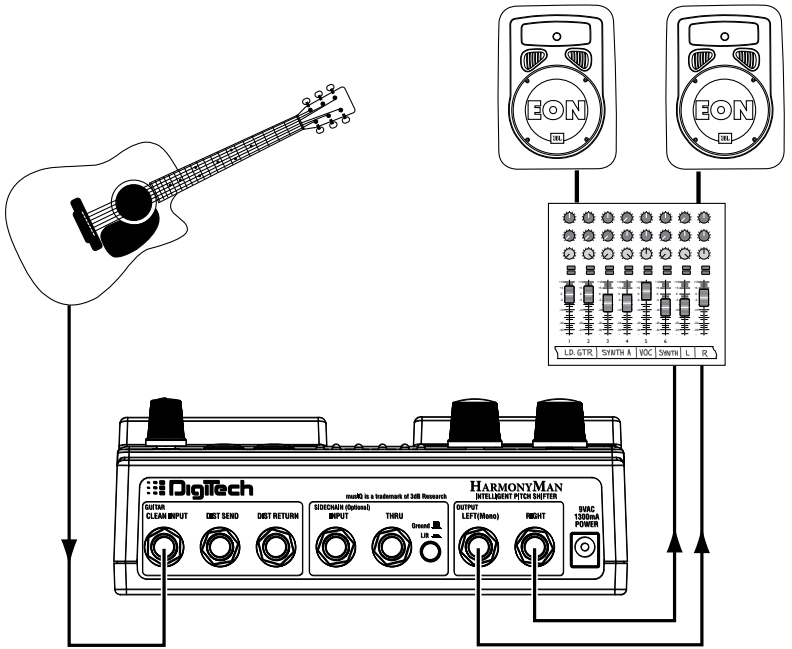
Schémas de connexion

Deux guitares avec distorsion pré-harmonie



Schémas de connexion

Guitare acoustique et console/sonorisation



Assistance technique

Pourquoi l'afficheur Harmony Key indique-t-il qu'une tonalité est identifiée lorsque j'essaie d'initialiser la mémoire de la fonction musIQ™ (en maintenant la pédale Memory Select enfoncée et en la relâchant sans jouer d'accord) ?
Lorsque la mémoire de la fonction musIQ est initialisée pendant que l'harmonie est activée, la tonalité et la gamme d'harmonie manuelles sont indiquées sur l'afficheur jusqu'à ce que l'harmonie soit désactivée.

Pourquoi l'HarmonyMan™ suggère-t-elle une tonalité différente de celle qui me semble appropriée pour un morceau ?
La fonction musIQ identifie la tonalité d'harmonisation convenant le mieux pour le morceau en cours. Elle peut parfois ne pas correspondre à la tonalité et la gamme que vous avez choisies pour ce morceau. Pour essayer une tonalité et une gamme différentes, sélectionnez-les manuellement (pour plus d'informations, consultez la section "Réglage manuel de la tonalité et la gamme" en page 9).

Pourquoi l'afficheur Harmony Key indique-t-il toujours la même tonalité au lieu de suivre ma progression d'accords lorsque j'utilise une seule guitare (sans guitare reliée à l'entrée Sidechain) ?
Assurez-vous que la fonction musIQ soit activée. La tonalité détectée automatiquement n'est affichée que lorsque la touche musIQ est allumée.

Assurez-vous que la fonction d'harmonie soit désactivée (en appuyant sur la pédale Harmony On/Off jusqu'à ce que la Led On s'éteigne). La tonalité n'est pas modifiée lorsque l'harmonie est activée alors qu'aucun signal Sidechain n'est connecté.

Assurez-vous qu'aucun signal ne soit connecté à l'entrée Sidechain Input. Lorsqu'un signal est connecté à l'entrée Sidechain Input, le signal Sidechain est utilisé au lieu du signal de la guitare solo pour déterminer la tonalité et la gamme.

Caractéristiques techniques

Connexions

Entrées/Sorties

Entrée Clean Guitar Input Jack mono 6,35 mm
Niveau d'entrée maximum : +11 dBu
Impédance d'entrée : 1 MΩ

Départ Distortion Send Jack mono 6,35 mm
Sortie à gain unitaire indépendante de l'entrée Clean Guitar Input

Retour Distortion Return Jack mono 6,35 mm
Niveau d'entrée maximum : +11 dBu
Impédance d'entrée : 1 MΩ

Entrée Sidechain Input Jack mono 6,35 mm
Niveau d'entrée maximum : +11 dBu
Impédance d'entrée : 1 MΩ

Sortie Sidechain Thru Jack mono 6,35 mm
Sortie câblée à l'entrée Sidechain Input

Sortie Left Out Jack mono 6,35 mm
Niveau de sortie maximum : +16,7 dBu
Impédance de sortie : 1 kΩ

Sortie Right Out Jack mono 6,35 mm
Niveau de sortie maximum : +16,7 dBu
Impédance de sortie : 1 kΩ

Caractéristiques techniques

Performance A/N

Fréquence d'échantillonnage	44,1 kHz
Résolution	Traitement 24-bits

Alimentation

USA et Canada :	120 Vca, 60 Hz, Adaptateur PS0913B - 120
Japon :	100 Vca, 50/60 Hz, Adaptateur PS0913B - 100
Europe :	230 Vca, 50 Hz, Adaptateur PS0913B - 230
Royaume-Uni :	240 Vca, 50 Hz, Adaptateur PS0913B - 240
Alimentation :	9 Vca 1,3 A
Consommation électrique :	7 Watts

Généralités

Dimensions :	17 cm (P) x 14,2 cm (L) x 6,6 cm (H)
Poids :	1,3 kg

Comme les ingénieurs de DigiTech® s'efforcent d'améliorer la qualité de nos produits en permanence, ces caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

DigiTech®
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070
Tél. : (801) 566-8800
Fax : (801) 566-7005
www.digitech.com

HarmonyMan™ - Mode d'emploi 18-6000-A

A Harman International Company

DigiTech®, HarmonyMan™ et JamMan™ sont des marques déposées de Harman International. Tous les autres noms de produits et toutes les marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs, qui ne sont d'aucune façon associés à DigiTech.

musIQ™ est une marque déposée de 3dB Research Ltd.

©2008 Harman International Industries, Inc. Tous droits réservés.